Aus dem „Gerichtsärztlichen Institut“ der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf.
(Direktor: Professor Dr. Berg)

Über den plötzlichen Herztod beim Würgen.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Würde eines doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität
in Münster
in Gemeinschaft mit der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.

Vorgelegt von

Paul Puls

aus Gladbeck.

Gedruckt in der Buchdruckerei A. Theben, Gladbeck, Hochstraße 5

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf
und der Medizinischen Fakultät der Westf. Wilhelms-Universität
in Münster.

gez. Schmidt,
Rektor der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf.

gez. Esch,
Rektor der Medizinischen Fakultät
in Münster.

gez. Berg,
1. Berichterstatter.
gez. Többen,
2. Berichterstatter.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Seiner lieben Mutter
in Dankbarkeit gewidmet
vom Verfasser.

Ich versichere hiermit an Eidesstatt, daß ich die vorliegende Arbeit ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt habe.

Paul Puls.

Über den plötzlichen Herztod beim Würgen.

Das Erwürgen ist neben dem Erhängen und Erdrosseln die dritte Hauptform der Strangulation, d. h. der gewaltsamen Erstickung durch Verschluß der Luftwege am Halse. Während beim Erhängen und Erdrosseln die Luftwege durch ein strangartiges Werkzeug komprimiert werden, dient dazu beim Erwürgen die Hand. Nach Haberda „geschieht das Erwürgen durch Kompression des Vorderhalses, insbesondere der Kehlkopfgegend mit der Hand entweder in der Weise, daß sich die Hand um den Kehlkopf zusammenkrallt und diesen seitlich komprimiert, wobei schon ein äußerst geringer Druck zum vollkommenen Verschluß der Stimmritze genügt, oder indem der Kehlkopf nach hinten gegen die Wirbelsäule gedrückt und auch nach oben gedrängt wird. Beide Vorgänge können sich verbinden, besonders wenn mit beiden Händen der Hals umfaßt und der Nacken gegen eine feste Unterlage angepreßt wird. Der Verschluß der Luftwege genügt, um in wenigen Minuten Erstickung zu bewirken".[1])

Der Tod beim Erwürgen ist also im allgemeinen ein Erstickungstod; er tritt erst nach einiger Zeit ein. Dies wird durch jene Fälle bewiesen, in denen durch die Gegenwehr sich die erwürgte Person Kratzwunden an den Händen, der Angreifer sich Kratz- und Bißwunden an den Händen und Kratzer im Gesicht zuzieht.

Durch den Würgegriff bleiben bei den Opfern Verletzungen am Halse zurück, die sich zu beiden Seiten des Kehlkopfes befinden. Sie haben verschiedene Form und Größe und entsprechen häufig den Fingernägeln. Auch tiefer liegende Verletzungen sind nicht selten, wie Blutungen im Unterhautzellgewebe, in den Muskeln und Gefäßscheiden, selbst Brüche des Kehlkopfskeletts kommen vor. Außerdem bestehen als typische Zeichen der mechanischen Erstickung Zyanose des gedunsenen Gesichtes, Ekchymosen im Gesicht und in den Schleimhäuten, Vorliegen der Zunge, Schaumbildung vor dem Munde, Emphysem der Lunge, flüssiges Blut im Körper.

Im Folgenden gehe ich näher auf den atypischen Ablauf der Erscheinungen beim Würgen ein.

1) Hofmann-Haberda, Lehrb. d. gerichtl. Med. 11. Aufl. 1927. S. 705.

Die Untersuchungen des Kölner Physiologen H. E. Hering und seine Theorie von einer Sinusreizung der Carotis schienen für die gerichtliche Medizin von großer Bedeutung zu sein, versprach sich doch Hering selbst von seinen Beobachtungen eine Aufklärung von manchen Todesfällen bei gewaltsamer Erstickung. In dem Abschnitt seines Buches, der überschrieben ist: „Ueber die Einwirkung auf den Carotissinus beim Erhängen oder Erwürgen und beim Boxen" heißt es: „Da es infolge der Kompression der Carotiden zu Extrasystolen und bei geeigneter Disposition auch zum Tod durch Kammerflimmern kommen kann, sind diese Folgeerscheinungen in der gerichtlichen Medizin zu beachten, besonders auch in Fällen, in denen das Erwürgen gar nicht lang und stark ausgeübt wurde und doch der Tod eintrat".[2])

Um die Neuheit der Heringschen Ansicht recht zu würdigen, müssen wir von dem gewöhnlichen Ablauf der Erscheinungen bei den Formen der Strangulation — Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen — ausgehen; das ist der regelmäßige Ablauf der Erstickungserscheinungen, der sich beim Erwürgen über mehrere Minuten hinzieht.

Daß dieser allmählich eintretende Tod durch Erstickung nicht immer beobachtet zu werden braucht, ist schon lange bekannt. In der Literatur findet man für solche atypischen Fälle verschiedene Erklärungen. Besondere Bedeutung wurde schon immer der Kompression der Halsgefäße und der Reizung der Halsnerven beigelegt. Bei der Kompression der Halsgefäße, der Carotiden wie auch der Jugularvenen, kommt es zu einer Unterbrechung der Blutversorgung des Gehirns, das bekanntlich äußerst empfindlich auf Ernährungsstörungen anspricht; und die früh eintretende Bewußtlosigkeit läßt sich so leicht erklären. Auf die mechanische Reizung der Halsnerven wurde man seit der Lehre von J. Czermak aufmerksam, der bei Vagusreizung eine Verlangsamung der Herztätigkeit beobachtete. Waller und Thanhofer nahmen beim Würgen eine mechanische Reizung des Vagusstammes oder seines Astes, des Laryngeus superior, an. Haberda und Reiner erklärten den diastolischen Herzstillstand an erhängten Tieren auf die gleiche Weise, ebenso Ignatowsky, Reich und Ziemke. Placzek dachte an eine Reizung des Vaguszentrums in der Medulla oblongata durch Erstickungsblut, während Erben durch eine Druckvermehrung im Schädelinneren eine Reizung des Vaguszentrums für möglich hielt. Levis, Rothberger und Winterberg beschäftigten sich ebenfalls mit dem Vagusdruckversuch und fanden, daß bei Druck auf den rechten Vagus eine intensivere Herzhemmungswirkung eintritt als bei Druck auf den linken. Haberda

2) Hering, Die Carotissinusreflexe auf Herz und Gefässe. Dresden: Steinkopff 1927. S. 144, 146.

folgert aus der Reizung der Halsnerven, die vorübergehend das Herz beeinflußt, eine Erklärung für das sofortige Eintreten der Bewußtlosigkeit.

Gegenüber diesen Theorien, welche ein plötzliches Versagen des Herzens auf den Vagusreiz — sei es perifer, sei es zentral — beziehen, nehmen andere Autoren eine Schockwirkung an. So berichtet Brouardel über einen Fall bei dem er zu der Frage Stellung nimmt, ob einmaliges, kurzes Anfassen des Halses, ohne daß die Absicht der Tötung besteht, den sofortigen Tod eines Menschen bewirken kann.

Ein Schuhmacher geriet mit einem jungen Mädchen in Streit; er faßte sie mit der linken Hand an den Hals; ohne recht zu drücken, schüttelte er sie etwas. Unmittelbar darauf fiel das Mädchen um und war bald darauf tot. Jede Absicht der Tötung wurde von dem Täter bestritten.

Die Sektion ergab: oberflächliche Erosionen im Bereiche der Kehlkopfgegend, und zwar zwei an der linken und sechs an der rechten Halsseite, eine Blutbeule am Hinterkopf, die durch das Hinfallen entstanden war; außerdem etwas Schaum vor dem Mund, subpleurales Emphysem und Ekchymosen, keine Blutgerinsel im Herzen.

Entgegen dem Gutachten des Gerichtsarztes, der auf Grund des Sektionsbefundes Erstickungstod durch Erwürgen annahm, entschied sich Brouardel für Tod durch „inhibition laryngée" (Kehlkopfschock). Er hielt den Sektionsbefund nicht für beweisend für eine gewaltsame Erstickung und glaubte an einen Reflextod, wobei er sich auf die Aussagen des Täters stützte. Das Gericht schloß sich seinem Gutachten an und verurteilte den Angeklagten zu drei Jahren Gefängnis wegen Körperverletzung mit Todeserfolg.

Auch F. Straßmann bezieht sich auf Brouardel und bringt einen ähnlichen Fall.

Eine Prostituierte wurde an einem Nachmittag im Bett liegend tot aufgefunden. Das Gesicht war mit einem Kissen bedeckt. Das Zimmer war von außen verschlossen. Sie lag mit dem Kopf am Fußende des Bettes. Auf dem Kissen und in dem Bettlaken wurden einzelne Blutflecken gefunden. Die Tote war in der Nacht vorher zuletzt gesehen worden. Angeblich sollte sie noch Geld besessen haben, das nach ihrem Tode nicht aufgefunden wurde. Es wurde von ihr berichtet, daß sie an Krämpfen gelitten hätte; diese sprachen aber nicht für Epilepsie.

Der hinzugerufene Arzt vermutete Tod durch Erstickung; der Tod war nach seiner Ansicht 12 Stunden vor Auffindung der Leiche eingetreten.

Die Sektion ergab: an der linken Halsseite eine und an der rechten zwei oberflächliche Hautverletzungen, Einknickung des linken oberen Schildknorpelfortsatzes, Blutungen in der Umgebung des Bruches und in den Scheiden der Halsgefäße, Zyanose des Gesichtes, Ekchymosen in der Haut und Bindehaut, Blutung aus Ohr, Nase und Mund, blutiger Schaum in den Luftwegen, subpleurale Blutungen.

Auf Grund dieses Befundes erklärte Straßmann in seinem Gutachten, daß die Prostituierte an Erstickung gestorben sei; der Erstickungstod sei durch Erwürgen bedingt.

Nach über 13 Jahren legte der Täter, der schon früher verdächtigt wurde, aber nicht der Tat überführt werden konnte, freiwillig das Geständnis ab. Er habe die Prostituierte getroffen und sie in ihre Wohnung begleitet. Während des Geschlechtsaktes habe sie ihm das Portemonnaie aus der Tasche gezogen. Er habe es ihr mit der rechten Hand entrissen und mit der linken Hand ihren Hals gefaßt, sie ordentlich geschüttelt, um ihr einen Denkzettel zu geben. Sie habe dabei auf dem Bett gesessen und sei, als er sie losgelassen habe, umgefallen und habe Schleim vor dem Munde gehabt. Jede Absicht der Tötung habe ihm ferngelegen. Als er die Folgen seines Angriffes gesehen habe, sei er fortgegangen. Das Kissen habe er ihr nicht auf das Gesicht gelegt, auch habe er kein Geld mitgenommen und das Zimmer nicht hinter sich verschlossen. Das müsse ein anderer getan haben.

Straßmann gibt für diesen Fall folgende Erklärung an:

„Der Täter hat, wie hier angenommen werden muß, tatsächlich gewürgt, und zwar mit der linken Hand. So erklären sich die vorgefundenen Verletzungen an der Haut und vor allem die Verletzung des Kehlkopfes. Daß dieses Würgen den akuten Erstickungstod der Verstorbenen herbeigeführt hat, ist nach seiner eigenen Schilderung der Erscheinungen genügend sichergestellt. Ich bemerke noch, daß seine Angabe, er habe nicht in der Absicht der Tötung gehandelt und den Hals gar nicht lange zusammengedrückt, medizinisch nicht als unglaubhaft zu bezeichnen ist. Es sprechen wissenschaftliche Tatsachen dafür, daß auch schon ein kürzeres gewaltsames Anpacken an den Hals den Tod herbeiführen kann, vielleicht durch Erregung der hier zu Seiten des Kehlkopfes verlaufenden lebenswichtigen Nerven."[3])

Am Schluß der Abhandlung heißt es:

„Zusammenfassend werden wir sagen können, daß unter verschiedenen Umständen eine auch nur kurz dauernde Luftabsperrung,

3) Strassmann, Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908. S. 289.

verbunden mit Erregung der Halsnerven, plötzlichen Tod — wahrscheinlich durch Herzlähmung — bedingen kann. Es wird noch zu prüfen sein, ob diese Wirkung an eine bestimmte Disposition gebunden ist." [4])

Die angeführten Erwägungen, daß der plötzlich eintretende Tod auf einer Reizung des Vagus oder des Laryngeus superior beruht, sind von Hering bestritten worden. Er glaubt durch seine Tierversuche bestätigt zu haben, daß der Vagus unberührt bleiben kann und daß ein Druck auf den Sinus caroticus genügt, um reflektorisch Herzstillstand zu bewirken. In dem folgenden Abschnitt gehe ich auf die Stellungnahme der gerichtlichen Mediziner zu dem Heringschen Problem ein.

Haberda sagt in der neuesten Auflage seines Lehrbuches: „Nach Experimenten von H. E. Hering macht Druck auf den Sinus caroticus Seltenerschlagen des Herzens". „Bisher dachte man nur an eine Reizung des Nervus laryngeus superior, den bereits I. Rosenthal als respiratorischen Hemmungsnerven bezeichnet hat." „Seit aber H. E. Hering zeigte, daß es sich nicht um eine direkte Erregung der herzhemmenden Vagusfasern beim sog. Vagusdruckversuch handle und erkannte, daß der Effekt beim Menschen auch dann eintritt, wenn man gar nicht in der Richtung auf den Vagus, sondern auf die Carotis einen nur geringen Druck ausübt, daß es sich also um eine reflektorische Wirkung handelt, die — wie ihn Versuche belehrten — von der Wand des Sinus caroticus ausgeht und auf der Bahn des Sinusnerven, eines Astes des N. glossopharyngeus, verläuft, ist wohl die frühere Deutung der Beobachtung nicht aufrecht zu erhalten, die Tatsache aber der Beeinflussung des Herzens durch Druck auf die Gegend der Teilung der gemeinsamen Carotis steht fest. Auch Ortner ist der Meinung, daß es sich um eine reflektorische Erregung des Vagus durch Druck auf die Carotiden handelt." [5])

Prof. Lochte hat zu der Verwertbarkeit der Heringschen Theorie für die gerichtliche Medizin in seiner Veröffentlichung „Ueber einen Fall von Tod durch Erdrosseln und über die Bedeutung des Sinus caroticus (Hering)" Stellung genommen.

> Die Leiche einer im 8. Monat schwangeren Dienstmagd wurde in einem Wassergraben von 1 m Tiefe und 2,80 m Breite aufgefunden, und zwar lag die Leiche in Bauchlage im Wasser, so daß die Beine an der Oberfläche sichtbar waren. Es wurde bekannt, daß sie mit einem Dienstknecht ein Verhältnis hatte. Wiederholt hatte sie mit ihm üble Auftritte erlebt. Am Abend vor ihrem Tode wurde sie aus dem Gehöft, in dem sie in

4) Strassmann, Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908. S. 294.

5) Hofmann-Haberda, Lehrb. d. gerichtl, Med. 11. Aufl, 1927. S. 705, 656.

Diensten stand, herausgerufen und ging in Filzschuhen mit einem Umschlagtuche um die Schultern fort.

Die Sektion ergab keine wesentlichen anatomischen Befunde.

Der Täter gab in seinem Geständnis an, er habe nicht die Absicht gehabt, die Magd zu töten. Wegen der Vorhaltung der Vaterschaft sei er in Wut geraten. Das Mädchen habe versucht zu schreien. Daran habe er sie gehindert und ihr das Umschlagetuch ganz plötzlich unter dem Halse zusammengezogen. Sie sei zu Boden gefallen und habe kein Lebenszeichen mehr von sich gegeben. Um einen Selbstmord vorzutäuschen, habe er sie dann ins Wasser geworfen.

Prof. Lochte stützt sich bei der Erklärung dieses Falles auf die Heringsche Theorie; er hält die Aussagen des Täters für glaubhaft und nimmt an, daß das plötzliche Zusammenziehen des Tuches um den Hals eine Reizung des Sinus caroticus bewirkt hat. Gleichzeitig ist es zu einem Verschluß der Carotiden und zu einer beginnenden Erstickung gekommen. So ist der Tod unter den Erscheinungen des Herzkammerflimmerns eingetreten. In der Veröffentlichung heißt es an einer Stelle:

„Durch diese Erwägungen bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, daß die Annahme eines gelegentlich vorkommenden schnellen Todes durch Einwirkung auf den Hals keine Legende ist, sondern wissenschaftlich wohl begründet und durch praktische Erfahrung bestätigt wird. Das wäre eine zweite Art des Todes, die beim Erdrosseln eintreten kann. Sie muß scharf von der gewöhnlichen unterschieden werden, die sich in einer langsamen Erstickung äußert, während die zweite eine schnellere, schockartige ist." [6])

Sodann ist Prof. Berg in seiner Abhandlung „Der Sadist. Gerichtsärztliches und Kriminalpsychologisches zu den Taten des Düsseldorfer Mörders." auf diese Frage eingegangen. Es heißt:

„Das gerichtsärztlich Aufschlußreichste der sadistischen Verfahren des Kürten ist das Würgen. Den Würgegriff übte er auf zweierlei Weise aus. Entweder hat er sein Opfer mitten in der Unterhaltung jäh an den Hals gegriffen und gewürgt, oder er hat es zur Kohabitation überredet und dabei gewürgt. Nach seiner eigenen Angabe und der Schilderung der überlebenden Opfer hat er heftig und anhaltend gewürgt. Er verfolgte zwar zunächst den Zweck, sich dabei sexuell bis zum Orgasmus zu erregen, aber auch, die Frauen am Schreien und Entweichen zu verhindern. Der Würgegriff mußte dabei durchaus fest geführt werden. Maria Maßmann, die sich seinem Würgegriff schnell entziehen und flüchten konnte, sagte: „Noch tage-

6) Lochte, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1930. Bd. 15. S. 427.

lang konnte man an meinem Hals 5 Nageleindrücke sehen." Er selbst schilderte mir sein Vorgehen in folgender Weise: „Das Würgen habe ich immer in gleicher Weise ausgeführt. Ich bin stets an der rechten Seite des Mädchens gewesen, habe plötzlich mit der rechten Hand vorn und der linken hinten den Hals gepackt, die gekrümmten Finger hinter die Gurgel eingehakt und fest zugedrückt. Wenn der erste Griff gut sitzt, ist es als gelungen zu bezeichnen, d. h. dann haben die Opfer nicht schreien können. Ich habe immer 5 Minuten festgehalten. Das ist nicht in 2 Minuten geschehen! Selbst bei einem Kinde dauerte es an 2 Minuten; z. B. auch bei der Ohliger. Wenn der Griff nicht sitzt, dann ist's vorbei. Dann haben die Mädchen geschrien. Das Mädchen aus Herne hat hinter dem Belsenplatz so laut geschrien, daß die ganze Umgebung widerhallte. — Daß ein Opfer sofort bewußtlos geworden ist, ist mir nicht bekannt. Auch die Kinder in Flehe haben minutenlang gestrampelt und mit den Armen sich gewehrt. Die Ohliger hat auch viel mit den Händen um sich geschlagen; schon als sie auf dem Boden lag ohne Bewußtsein, hat sie noch mit den Beinen geschlagen." (Das waren freilich schon die Erstickungskrämpfe.) [7])

Und weiter heißt es:

„Um das Negative vorwegzunehmen: Ein Schocktod fehlt in unserer Reihe. Die Todesopfer haben sich alle minutenlang gegen den Mörder gewehrt. Daß bei den anhaltenden Würgegriffen auch gegen die Carotiden in ihren verschiedenen Abschnitten gedrückt worden ist, nehme ich als selbstverständlich an. Trotzdem auch bei manchen der Gewürgten der Heringsche „Koeffizient" der beginnenden Erstickung im Gange war, ist ein Herztod nicht vorgekommen. Ein schneller Erfolg ist bei keinem der 24 Fälle eingetreten."

„Sehen wir einmal diese 24 Fälle als eine Versuchsreihe an, um die Anwendbarkeit der Heringschen Theorie von einer Sinusreizung der Carotis nachzuprüfen. Bekanntlich hat Hering im Tierversuch bei Kompression der Carotiden am Bulbus Extrasystolen erzeugt und bei Hinzutreten weiterer Koeffizienten auch Kammerflimmern. Als solche Koeffizienten betrachtet Hering eine beginnende Erstickung. Lochte hat die Verwertbarkeit der Heringschen Anschauung für die gerichtliche Medizin behauptet. Haberda führt die Heringsche Meinung an, ohne bei seiner reichen Erfahrung einen Fall als Stütze anzuführen. In der Kürtenschen Reihe sind sicherlich Fälle, wo die Vorbedingungen Herings zum Herztod erfüllt waren, und kein einziger Herztod ist darunter. Bei den Gestorbenen hat Kürten, der ein hervorragender Beobachter war, den typischen Ablauf der Erstickung bis zu den Erstickungskrämpfen mitgeteilt. Neuerdings macht Hering

7) Berg, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1931. Bd. 17. S. 339, 340.

(Dtsch. med. Wschr. 1931, 530) darauf aufmerksam, daß man beim Druckversuch am Halse sehr wohl den Carotis-Sinus-Druckversuch vom Carotis-Druckversuch unterscheiden muß. Der Reizpunkt für den letzteren liegt tiefer am Carotisstamm. Beide Druckversuche haben, wenn richtig ausgeführt, gerade entgegengesetzte Wirkung. Denn der Sinusdruck steigert, der Carotisdruck senkt den Parasympathicustonus. Diese entgegengesetzte Druckwirkung auf zwei nicht gar so weit voneinanderliegende Stellen der Carotis erklärt ohne weiteres das Ausbleiben des Herztodes beim gewöhnlichen Würgegriff. Die vier aneinanderliegenden Finger bewirken gleichzeitig den Sinusdruck und den Carotisdruck und schließen dadurch eine Wirkung auf den Blutdruckzügler aus." [8])

Endlich ist die Frage der Sinusreizung auf der letzten Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden verhandelt worden. In der Sektion der gerichtlichen Medizin hielt A. Esser den Vortrag: „Zur Frage des Erwürgens ohne lokale anatomische Spuren beim Menschen und im Tierversuch. (Ein Beitrag zur forensischen Bedeutung der Heringschen Carotissinusreflexe.)" Er berichtete über folgenden Fall:

> Ein 25jähriges Mädchen wurde im Walde an einer Bank erhängt aufgefunden. Die Leiche lag auf dem Bauch, der Kopf befand sich in Sitzhöhe der Bank. Um den Hals war ein kleinfingerdickes Seil mit einer Schlinge zugezogen. Das Seil verlief um das Geländer, nochmals um den Hals und war dann wieder am Geländer befestigt.
>
> Die Sektion ergab: Totenflecken im Gesicht, am Hals, Rumpf, an den Beinen. Kleine Blutungen der Bindehäute. Oberflächliche Verletzungen im Gesicht, an der linken Hand und am Geschlechtsteil. Am Hals zwei Strangmarken. In der Schilddrüse ein kleiner Bluterguß, direkt unter der Strangmarke. Sonst keine Veränderungen oberflächlicher oder tieferer Art am Halse. Leichenblut flüssig. Außerdem Schwangerschaft im 4. Monat.
>
> Der Täter legte folgendes Geständnis ab: „Das Mädchen, mit dem er ein sexuelles Verhältnis unterhielt, habe zum gemeinsamen Selbstmord getrieben. Auf der Bank im Walde habe er ihr die fertige Schlinge sehr schnell um den Hals geworfen und mit einem Ruck zusammengezogen. Ohne einen Laut sank sie um, er zog sie mit dem Strick an das Bankende, hing sie dort auf, und legte den Strick noch einmal um den Hals. Vor Ausführung der Tat habe er noch einmal den Beischlaf an ihr vollzogen."

8) Berg, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1931. Bd. 17. S. 341, 342.

Später widerrief er diese Aussagen, gab die Mordabsicht zu und erklärte: „Er sei in Wut geraten und habe mit beiden Händen kräftig von hinten und von vorn her des Mädchens Hals längere Zeit umklammert, worauf sie ohne Laut sehr schnell zusammengefallen sei. Dann habe er die scheinbar Tote aufgehängt."

Nach eingehender Untersuchung dieses Falles wurde das erste Geständnis als glaubwürdig angesehen. A. Esser ging ausführlich auf den Heringschen Carotissinusreflex ein; er führte an einer Stelle aus:

„Es muß zugegeben werden, daß das schnelle Bewußtloswerden bzw. das schnelle Versagen des Herzens beim Erhängungs- und Erdrosselungstod nicht mehr wie früher allein auf eine perifere Reizung des Vagus oder des Laryngeus sup. bezogen werden kann, sondern mindestens zum Teil auch auf einer reflektorischen percutanen Reizung der Sinusnerven beruhen kann." „Daß beim Erwürgen gleichfalls ein lokaler, durch die würgende Hand ausgelöster Nervenreiz zu mehr oder weniger erheblichen Störungen der Herztätigkeit führen kann, wird also an und für sich nicht unmöglich sein." [9])

Aus der im Anschluß an die Ausführungen Essers geführten Wechselrede geht die Ansicht einiger Lehrer der gerichtlichen Medizin über die Sinusreizung hervor.

Herr Prof. Berg-Düsseldorf: Wir werden als Ausnahme gelten lassen müssen, daß ein einzelner Würgegriff an den Hals zu einem plötzlichen Tod führen kann (F. Straßmann). Der Heringsche Reflex braucht dabei nicht mitzuwirken, sondern diese Todesfälle entsprechen dem, was wir als Schocktod einstweilen noch zu bezeichnen genötigt sind.

Herr Prof. Merkel-München: Die wenigsten aller sogenannten Erwürgungstodesfälle sind meines Erachtens richtige Erstickungstodesfälle, sicher viel häufiger Synkope-Herztodesfälle, ob mit oder ohne Beteiligung des Carotissinus-Geflechtes, ist von nebensächlicher Bedeutung. Das Wichtigste für den Richter ist doch die Feststellung, daß infolge des Würgegriffs der Tod eingetreten ist.

Herr Prof. Ziemke-Kiel: Daß der Carotissinus-Reflex plötzlich den Tod verursachen kann, scheint mir fraglos zu sein, wenn die von Hering angegebene Tatsache richtig ist, daß ein isolierter Reiz auf diese Gegend Herzstillstand bewirken kann.

Herr Prof. Meixner-Innsbruck: Der Ausdruck „Heringscher Reflex" droht in der gerichtlichen Medizin zu einem Schlagwort zu werden. Schlagwörter wirken immer erkenntnishemmend, in der gerichtlichen Medizin aber sind sie eine Gefahr. Sie besteht darin, daß

9) Esser, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1933. Bd. 20. S. 367.

minder Erfahrene sich bei dem Wort beruhigen und daß dann nicht entsprechend genau untersucht wird.

Herr Prof. F. Straßmann-Berlin: Der schon von Herrn Berg erwähnte, früher von mir veröffentlichte Fall erscheint mir immer noch als sicher beweisend für die Möglichkeit eines sofortigen Reflextodes nach Griff an den Hals. Denn hier mußte das Geständnis des Täters nach der ganzen Sachlage als durchaus glaubwürdig gelten.[10])

Es liegt nun eine Beobachtung im gerichtsärztlichen Institut in Düsseldorf vor, die geeignet ist, den plötzlichen Tod nach einem Würgegriff in helles Licht zu rücken. Im Folgenden teile ich diesen Fall von plötzlichem Herztod beim Würgen ausführlich mit:

Am 22. 5. 1930 um vier Uhr 20 Minuten wurde in der Einfahrt eines Hauses in H. eine weibliche Leiche aufgefunden. Die sofort benachrichtigte Mordkommission stellte am Tatort folgendes fest: Die Leiche wurde auf dem Rücken liegend gefunden. Beide Arme waren seitwärts ausgestreckt. Das rechte Bein war bis zum Knie angezogen und bildete so einen stumpfen Winkel. 30 cm oberhalb der linken Hand lag ein schwarzer Frauenhut. Der Mantel war offen geschlagen. Das Kleid war bis zum Geschlechtsteil hochgeschoben. Das Beinkleid war nach unten gezerrt, und zwar die Beinkleidöffnung des rechten Beines bis unterhalb des rechten Knies; die des linken Beines bis auf das linke Knie. Die Schuhe der Toten fehlten. (Die Schuhe wurden von einem Bergmann gefunden und mitgenommen und später der Polizei übergeben, und zwar lag ein Schuh am Rande des Bürgersteiges, während der andere, etwa 7 m von dem ersten entfernt, in einem Garten lag.) Am Fuße der Leiche lag eine Zeitung. Im rechten Strumpf, an der äußeren Fersenseite, befand sich ein 5-Mark-Stück versteckt, und unter der Sohle des rechten Strumpfes fanden sich 3,30 Mark Kleingeld. Die Leiche wies an der rechten Seite des Halses unterhalb des Kieferwinkels ein Würgemal auf, anscheinend herrührend von dem Daumen einer rechten Hand. An der linken Halsseite wies die Leiche drei Würgemale auf, anscheinend herrührend von Fingern der rechten Hand. An der rechten Kinnspitze der Leiche befand sich eine blutunterlaufene Stelle mit kleinem Kratzdefekt. Bei der näheren Untersuchung der Leiche wurden in den oberen Schamhaaren Spermaflecken gefunden, was darauf schließen ließ, daß bei der Toten vor oder nach dem Tode ein Geschlechtsakt vollzogen wurde. In der Scheide selbst ist Sperma nicht gefunden worden.

Die Tote wurde als die geschiedene Ehefrau L. ermittelt, eine Sittendirne, die fast jede Nacht auf der Straße und in den anrüchigen Lokalen anzutreffen war und ihren Lebensunterhalt ausschließlich

10) Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1933. Bd. 20. S. 374.

durch Gewerbsunzucht bestritt. Nach Lage der Leiche und an den vorhandenen Würgemalen nahm man Tod durch Erwürgen an.

Als Täter wurde ein gewisser O. ermittelt. Er hatte sich den ganzen Tag bis in die Nacht hinein in Wirtschaften aufgehalten und sein ganzes Geld, zirka 60 Mark, ausgegeben. „Dann", sagt er weiter aus, „bin ich mit der Dirne L. in ihre Wohnung gegangen, wo wir geschlechtlich verkehrten. Die L. wollte noch mehr Geld verdienen und ging nochmals auf die Straße. Ich begleitete sie. Sie sprach vergeblich einen Mann an. Schließlich war sie bereit, gegen den Rest meiner Barschaft nochmals mit mir zu verkehren. Sie nahm mir das letzte Geld, zirka 3,50 Mark, ab. Wir gingen in eine Einfahrt, um da zu verkehren. Die L. wollte sich aber dazu nicht hinlegen, sondern im Stehen verkehren. Deshalb faßte ich sie mit der rechten Hand um die Taille und drückte sie mit der linken Hand am Hals nieder. Sie sank sogleich schlaff wie eine Puppe nieder; ich mußte sie noch festhalten, daß sie nicht hart niederfiel. Ich habe ihr die Kleider hochgeschlagen, bin aber nicht in ihre Scheide, sondern nur an ihre Oberschenkel mit meinem Glied gekommen. Es kann sein, daß ich, während ich auf der L. lag, sie noch mit der rechten Hand an den Hals gefaßt habe, genau weiß ich es nicht. Sie hat nichts gesagt und blieb liegen. Ich ärgerte mich darüber und zog ihr zur Strafe die Schuhe aus, damit sie auf Strümpfen mir nachkommen sollte. Als sie nicht nachkam, habe ich die Schuhe fortgeworfen und bin nach Hause gegangen."

Der Sektionsbericht lautet folgendermaßen:

A. Aeußere Besichtigung:

1. Die Leiche der 1,65 m großen Frau ist von mittelkräftigem Körperbau, mäßig entwickelter Muskulatur und nur ganz gering entwickelten Fettpolstern.

2. Der Unterkiefer ist nicht frei beweglich, ebenso sind die Gliedmaßen in ihren Gelenken starr. Hautfarbe im allgemeinen grauweiß und an den abhängenden Partien blaurot. Zersetzungsgeruch wahrnehmbar.

3. Bindehäute weiß, Hornhäute etwas getrübt. Die Sehlöcher sind beiderseits gleich weit und etwas über mittelweit.

4. Stirn und Gesicht glatt, Ohren- und Nasenöffnungen frei.

5. Der Mund ist geschlossen, Gesichtshaut blaß. Die Zunge liegt hinter den vorn lückenlosen Zahnreihen.

6. Hals mittellang, nicht widernatürlich beweglich. An der linken Halsseite finden sich drei strichförmige, etwas bogig verlaufende Abschürfungen der Oberhaut von blauroter Farbe. Diese Hautabschür-

fungen haben die Länge von 1 bis 1½ cm. Die oberste liegt dicht unter dem Kieferknochen. Ferner liegt eine Hautabschürfung von gleicher Beschaffenheit an der rechten Halsseite, etwas unterhalb des Kieferwinkels. Am Kinn zeigt sich eine punktförmige Verletzung der Oberhaupt, etwas nach rechts zu. Die Umgebung dieser punktförmigen Hautverletzung ist etwas geschwollen und bläulichrot verfärbt. Bei Einschnitt zeigt sich frei ins Gewebe ergossenes Blut. Die Haut des Halses an der Vorderseite wird abpräpariert und dem Gericht zur weiteren Veranlassung übergeben. Es wid darauf hingewiesen, daß ein Abguß von der Halspartie von der Kriminalpolizei gemacht worden ist.

6. Bauch flach; Bauchdecken straff. Die Schamhaare sind etwas verklebt; sie werden zur Untersuchung auf etwa anhaftenden Samen entfernt und sichergestellt.

7. Die großen Schamlippen liegen aneinander. Verletzungen finden sich an ihnen nicht.

8. Die oberen und unteren Gliedmaßen haben glatte Haut. Auf der Rückfläche der Hände und Finger, besonders an den Fingerknöcheln zeigt sich Verschmutzung.

B. Innere Besichtigung.

I. Kopfhöhle:

9. Kopfschwarte an der Innenfläche blaß gelblich. Beinhaut grauweiß, leicht abziehbar. Die harte Hirnhaut schimmert bläulichweiß, sie ist straff gespannt, glatt und glänzend. Der Längsblutleiter ist reichlich mit dunkelrotem, flüssigem Blute gefüllt. Die harte Hirnhaut ist auch an der Innenfläche grauweiß, glatt und glänzend.

10. Die weiche Hirnhaut ist überall feucht, glatt und glänzend. Ihre Gefäße sind stark mit Blut gefüllt, man kann sie bis in die feinsten Verzweigungen sehen. Die Adern an der Unterfläche des Gehirns sind zart und unverändert.

11. Die Großhirnkugeln sing gleichmäßig gewölbt, ihre Windungen sind wohl gebildet. Die Seitenhöhlen enthalten je einige Tropfen gelblicher, klarer Flüssigkeit. Die Auskleidung der Seitenhöhlen ist zart, die Adergeflechte sind graurot und zart, ebenso die Obergefäßplatte.

12. Auf den Schnittflächen beider Großhirnhalbkugeln sind reichlich kleine, abspülbare Blutpunkte zu sehen. Graue und weiße Hirnsubstanz ist deutlich unterscheidbar.

13. Seh- und Streifhügel nebst Linsenkern etwas fester, glatt, auf den Schnittflächen zeigen sich auch leicht abspülbare Blutpunkte; Vierhügel glatt.

14. Das Kleinhirn ist etwas fester, auf die Schnittflächen treten reichlich kleine, leicht abspülbare Blutpunkte. Graue und weiße Substanz ist gut zu unterscheiden. 3. und 4. Gehirnhöhle leer.

15. Harte Hirnhaut am Schädelgrunde grauweiß, glatt und spiegelnd. Die Blutleiter am Schädelgrunde sind reichlich mit dunkelrotem, flüssigem Blute gefüllt. Die Knochen des Schädelgrundes unverletzt.

II. Brust- und Bauchhöhle:

16. Die Baucheingeweide zeigen sich in regelrechter Lage und haben glatte und glänzende Oberflächen. Die Darmschlingen sind nur wenig durch Gas ausgedehnt. Das Netz ist wenig fettreich und bedeckt teilweise die Därme. Die Leber überragt nicht den Rippenbogen; ihre Vorderfläche ist strangförmig, aber leicht lösbar mit der Brustwand verwachsen. Das Zwerchfell steht rechts und links am Unterrand der vierten Rippe. Fettgewebe am Bauch 2 cm dick.

a) Brusthöhle:

17. Brustbein glatt; Brustmuskeln fleischrot; Fettgewebe an der Brust 2 cm dick.

18. Die grauschwärzlich marmorierten Lungen sind nicht zurückgesunken. Ihre Vorderränder liegen nur etwa ½ cm auseinander, nach unten zu lassen sie aber teilweise den Herzbeutel frei. Die rechte Lunge ist mit der Brustwand in ihren unteren Abschnitten strangförmig, aber leicht lösbar verwachsen. Die linke Lunge ist frei. Die Brustfellsäcke sind leer. Lungen- und Rippenfell feucht, glatt und glänzend.

19. Der außen etwas mit Fett bewachsene Herzbeutel hat glatte, glänzende Innenfläche. Er enthält einige ccm gelblicher, klarer Flüssigkeit.

20. Das Herz fühlt sich prall an und entspricht in seiner Größe etwa der geballten rechten Faust der Leiche. Die beiden Vorhöfe enthalten je 30 ccm dunkelrotes, zum Teil geronnenes Blut. Die beiden Herzkammern sind leer. Vorhofkammeröffnungen für zwei Finger durchgängig. Vorhofklappen und Schlagaderklappen zart und schlußfähig. Herzinnenhaut glatt und glänzend. Herzfleisch braunrot gefärbt. Dicht oberhalb der Klappen der Körperschlagader zeigen sich in der Innenhaut der Körperschlagader feine, gelbliche Einlagerungen. Diese Einlagerungen erstrecken sich in der Körperschlagader nach oben bis zur Abgangsstelle der großen Gefäße. Die Innenhaut sieht dadurch etwas rauh aus. Die Kranzschlagadern sind zart und haben glatte Innenfläche; sie enthalten kein Blut. Die rechte Kammerwand hat eine Dicke von 4 mm; die linke Kammerwand ist 10 mm dick.

21. Die linke Lunge fühlt sich überall elastisch und knisternd an; sie zeigt graurötliche, schwärzliche Marmorierung. Der Unterlappen ist etwas dunkler gefärbt als der Oberlappen. Die Schnittfläche sieht dunkelrot aus, es zeigt sich auf der Schnittfläche etwas dunkelrote, leicht schaumige Flüssigkeit, auf Druck fließt sie etwas stärker. Auch auf den Schnittflächen zeigt sich das Gewebe überall lufthaltig. Die Gefäße sind mäßig mit Blut gefüllt. In den Luftröhrenästen findet sich etwas Schleim. Die Schleimhaut der Luftröhrenäste hat grauweiße Farbe.

22. Die rechte Lunge zeigt das gleiche Verhalten wie die linke.

23. Zunge graurot. Gaumen und Mandeln gehörig. Im Schlunde kein ungehöriger Inhalt. Speiseröhre leer, ihre Schleimhaut grauweiß und glatt.

24. Zungenbein und Knorpel des Kehlkopfes fest, unverletzt. Die Luftröhre enthält nur ganz wenig Schleim. Die Schleimhaut der Luftröhre ist etwas rötlich gefärbt; man kann die feinsten Aederchen eben erkennen.

25. Halsmuskeln fleischrot, ohne Blutergüsse oder Einrisse. Die Halsgefäße haben glatte, glänzende Innenfläche. An der Innenhaut der Halsschlagader zeigen sich ebenfalls wie in der Körperschlagader ganz feine, streifenförmig angeordnete, gelblichweiße Einlagerungen. Hals- und Brustwirbelsäule fest und gerade.

b) Bauchhöhle:

26. Bauchfell und Bauchwand glatt und spiegelnd.

27. Die Milz hat blaurote, gerunzelte Oberflächen; sie mißt 11 : 7 : 3 cm; auf die Schnittflächen ergießt sich nur wenig Blut. Die Schnittfläche sieht braunrot aus; die Milzzeichnung ist gut zu erkennen.

28. Linke Nebenniere gehörig. Die linke Niere hat eine Größe von 11 : 6 : 3,5 cm. Die Oberflächen sehen braunrot aus, man sieht auf der Oberfläche, besonders auf den oberen Pol zu, zahlreiche dunkler gefärbte Eindellungen, die stecknadelknopfgroß bis linsengroß sind. Es ergießt sich wenig Blut auf die Schnittfläche. Das Nierengewebe sieht auf dem Schnitt braunrot aus. Im übrigen ist Rinden- und Markschicht gut zu unterscheiden. Das Nierengewebe fühlt sich ziemlich fest an. Das Nierenbecken ist leer, seine Auskleidung ist zart. Der Harnleiter ist ebenfalls leer.

29. Die rechte Nebenniere zeigt das gleiche Verhalten. Die rechte Niere läßt sich aus der Kapsel nur unter Substanzverlusten herausschälen. Sonst zeigt sie das gleiche Verhalten wie die linke.

30. Die Beckenorgane zeigen regelrechte Lage. Die Gebärmutter ist durch feine Stränge sowohl mit der Blase wie auch mit dem Mast-

darm verwachsen. Die Harnblase enthält etwa 15 ccm weißlich aussehenden, stark getrübten Urin. Die Blasenwand ist etwas balkig.

31. Die Scheide ist blaurot, gerunzelt. Die kleinen Schamlippen haben glatten Ueberzug. Der Gebärmuttermund ist ziemlich rund; ebenfalls ist er nicht deutlich quergestellt. Um den Gebärmuttermund ist die Schleimhaut etwas rauh und rötlich. Die Gebärmutter ist 7 cm lang, am Grunde 5 cm breit und am Grunde 2 cm dick. Die Eileiter fühlen sich etwas derb an, sie sind durchgängig. Die Eierstöcke sind beiderseits pflaumengroß, sie haben höckrige Oberfläche. Im rechten Eierstock findet sich ein erbsengroßes Bläschen, das mit heller Flüssigkeit gefüllt ist. Im linken Eierstock zeigt sich auf dem Durchschnitt eine erbsengroße, dunkel braunrot gefärbte Stelle. Die Innenfläche der Gebärmutter ist am Gebärmutterhals grauweiß, am Gebärmuttergrund blaurötlich, im übrigen aber glatt. Die Gebärmutter enthält nur wenig Schleim.

32. Im Mastdarm befindet sich dunkelbrauner, dickbreiiger Kot. Mastdarmschleimhaut glatt.

33. Der Magen sieht außen graurötlich und glatt aus. Er enthält nur grauweißen Schleim. Die Magenschleimhaut ist graurötlich gefärbt.

34. Der Zwölffingerdarm enthält gelblichen Schleim; er ist außen und innen glatt.

35. Der Dünndarm enthält nur wenig, ganz dünnen, gelblichen Speisebrei; er ist von außen und innen glatt.

36. Der Dickdarm enthält graugelblich gefärbten, dünnbreiigen Kot. Der Wurmfortsatz ist glatt und unverändert.

37. Die Leber ist an der Oberfläche mit dem Zwerchfell flächenhaft verwachsen. Die Verwachsungen lassen sich nur schwer lösen. Die Leber hat eine Größe von 19 : 16 : 7,5 cm. Die Oberfläche ist durch die Verwachsungen nicht glatt. Die Oberfläche sieht braunrot aus. Der linke Leberlappen ist ziemlich stark zerklüftet. Die Leber fühlt sich ziemlich derb an. Auf die Schnittfläche tritt mäßig viel dunkelrotes Blut. Das Lebergewebe sieht auf der Schnittfläche braunrot aus; Leberläppchen sind gut erkennbar. Die Gallenblase ist strotzend mit gelbgrüner Galle gefüllt. Sie hat zarte Wandung.

38. Die Bauchspeicheldrüse ist gehörig.

39. Beckenmuskeln, Beckenknochen und Beckenwirbelsäule gehörig.

Aus dem Angeführten ist kaum anzunehmen, daß es sich um einen Lustmord handelt, da keine genitalen Verletzungen vorliegen und auch sonst nichts auf Lustmord hindeutet. Die Untersuchung der Schamhaare und eines Tupfers mit Scheidensekret auf Sperma hat

ergeben: vereinzelte Spermafäden am Tupfer, keine an den Pubes; daß dieser Befund bedeutungslos ist, braucht bei dem Gewerbe der Toten nicht betont zu werden.

Die Deutung des Todes war nicht einfach und aus dem Leichenbefund allein nicht abzuleiten. Die typischen Befunde am Halse sprachen für Tod durch Erwürgen; aber die Einlassung des Täters sprach dagegen. Für das Gericht war die Entscheidung schwerwiegend. Ein typisches Erwürgen bedeutet Mord und Todesstrafe. Ein einfacher Griff an den Hals konnte als Körperverletzung mit Todeserfolg gedeutet werden. Die Entscheidung lag also beim ärztlichen Sachverständigen. Der Fall wurde vor dem Schwurgericht verhandelt und bis in alle Einzelheiten erörtert und klar gestellt.

Man darf bei dem geschilderten Fall wohl annehmen, daß es sich hierbei um einen plötzlichen Herztod beim Würgen handelt. Hierfür sprechen der Tatbestand, die Aussagen des Täters und der Obduktionsbefund. Von Wichtigkeit ist noch, zu erwähnen, daß Hering als Koeffizienten, die den Sinusreflex steigern, eine beginnende Erstickung und eine Atherosklerose der Carotissinusgegend anführt. Diese beiden Vorbedingungen sind in dem beschriebenen Fall vorhanden; denn durch den Würgegriff kann eine beginnende Erstickung ohne weiteres bedingt sein, und die Atherosklerose der Carotiden ist im Obduktionsbefund besonders erwähnt.

Das Geständnis des Täters klingt durchaus glaubwürdig. Besonders eindrucksvoll wird das plötzliche Eintreten des Todes durch den Würgegriff geschildert, da gesagt wird: sie sank sogleich schlaff wie eine Puppe nieder; ich mußte sie noch festhalten, daß sie nicht hart niederfiel.

Mit diesen Aussagen deckt sich auch der Obduktionsbefund, der gänzlich gegen eine gewaltsame Erstickung durch Erwürgen spricht; außerdem läßt die Haltung der Leiche jegliches Fehlen einer Abwehr erkennen. Die Würgespuren an der Leiche lassen darauf schließen, daß durch den unglücklichen Griff die Sinusgegend mitgefaßt worden ist.

Unter den vielen Fällen regelrechten Erwürgens, die im gerichtsärztlichen Institut in Düsseldorf seit 1894 von Berg gesammelt worden sind, befindet sich keiner, der Spuren eines einzigen Würgegriffs aufweist. Alle hatten zahlreiche Spuren am Halse von mehrfachem Nachfassen, entsprechend der langen Dauer des Todeskampfes.

Daß der Täter mit der linken Hand an den Hals der L. gefaßt hat, ist möglich, aber nicht wahrscheinlich. Bei seiner Befragung vor dem Schwurgericht durch den ärztlichen Sachverständigen war er unsicher; und als er an einer Versuchsperson wiederholen sollte,

wie er die Prostituierte angefaßt hätte, legte er seine rechte Hand an den Hals der Person. Wenn also diese zuletzt vom Täter gegebene Darstellung richtig ist, dann ist die L. tatsächlich durch den einen Griff an den Hals getötet worden.

Die Lage der Angriffspunkte der Finger am Hals ist durch die Nageleindrücke festgelegt. Es handelt sich um derbe Nageleindrücke mit Durchbohrung der ganzen Oberhaut. Der vordere Hals ist mithin kräftig zugepreßt, und die Carotiden haben sicherlich einen erheblichen Druckreiz erfahren. Ich glaube daher, nicht fehl zu geben, wenn ich zu folgendem Schluß komme:

Durch das Zufassen des Täters an den Hals der L. ist ein Druck auf den Sinus caroticus ausgeübt worden. Es ist dabei zu einer leichten Erstickung gekommen. Erwähnt sei noch die Atherosklerose der Carotis als Heringscher Koeffizient. Der Erfolg der Sinusreizung ist das Auftreten von Herzkammerflimmern und schneller Tod bei Stillstand des Herzens in Diastole gewesen. Wenn der Obduktionsbefund besagt, daß die Kammern leer sind, so ist das auf die auch das Herz betreffende Totenstarre zurückzuführen.

In diesem Sinne wurde auch vor dem Schwurgericht das Gutachten erstattet. Das Gericht hat dementsprechend angenommen, daß der Griff an den Hals der L. die Todesursache gewesen ist. Der Täter ist zu einem Jahr vier Monaten Gefängnis wegen Körperverletzung mit Todeserfolg verurteilt worden.

Der angeführte Fall kann also bei Berücksichtigung der Heringschen Theorie über den Carotissinusreflex auf einfache Weise erklärt werden.

Ich möchte aber nicht soweit gehen und behaupten, daß der Fall nur im Heringschen Sinne erklärt werden darf. Die ältere Ansicht von einem plötzlichen Herztod als Schockwirkung durch Stoß gegen die Halsnerven kann mit derselben Berechtigung als Erklärung herangezogen werden. Während aber diese allgemeinere Deutung des Falles durch Schock rein theoretisch ist, gründet sich die Heringsche Ansicht immerhin auf den Tierversuch. Das ist letzthin der Grund, der mich veranlaßt, diesen Fall als Beleg der Heringschen Ansicht mitzuteilen.

Herrn Prof. Dr. Berg spreche ich meinen verbindlichsten Dank für die liebenswürdige Ueberlassung des Themas und des Materials sowie für die Anregung und Unterstützung bei der Arbeit aus.

Literaturverzeichnis.

Berg, „Der Sadist. Gerichtsärztliches und Kriminalpsychologisches zu den Taten des Düsseldorfer Mörders." Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1931, Bd. 17.

Esser, „Zur Frage des Erwürgens ohne lokale anatomische Spuren beim Menschen und im Tierversuch. (Ein Beitrag zur forensischen Bedeutung der Heringschen Carotissinusreflexe.)" Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1933, Bd. 20.

Hering, „Die Carotissinusreflexe auf Herz und Gefäße." Dresden, Steinkopff, 1927.

Hofmann-Haberda, „Lehrbuch der gerichtlichen Medizin." 11. Auflage. Berlin und Wien 1927. Verlag von Urban und Schwarzenberg.

Lochte, „Ueber einen Fall von Tod durch Erdrosseln und über die Bedeutung des Sinus caroticus (Hering)." Dtsch. Z. gerichtl. Med. 1930, Bd. 15.

Schmidtmann, „Handbuch der gerichtlichen Medizin." 9. Auflage. 2. Band. Berlin 1907. Verlag von August Hirschwald.

Straßmann, „Tod durch Erwürgen oder gewaltsames Anfassen des Halses?" Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. 1908, Bd. 36.

Lebenslauf.

Ich, Paul Puls, wurde geboren am 4. Juni 1904 in Kirchhellen in Westfalen als Sohn des im Jahre 1912 verstorbenen Lehrers Theodor Puls. Nach 4jährigem Besuch der Elementarschule in Gladbeck besuchte ich 9 Jahre das Realgymnasium in Gladbeck, wo ich am 11. März 1924 das Zeugnis der Reife erhielt. Dann widmete ich mich 4 Semester dem Studium der Jura in Münster und München sowie 11 Semester dem der Medizin in Münster und Düsseldorf. Am 23. Dezember 1931 erhielt ich in Düsseldorf die Bescheinigung über die Zulassung zum Praktischen Jahr. Vom 15. Januar 1932 bis zum 15. Januar 1933 war ich als Medizinalpraktikant und vom 15. Januar 1933 bis zum 1. August 1933 als Assistenzarzt auf der inneren Abteilung des Katholischen Krankenhauses „Philippusstift" in Essen-Borbeck tätig. Seit dem 1. August 1933 habe ich vorübergehend Vertretungen übernommen.